рого развивающаяся лимфопения, которая является относительной даже при крайне тяжелом течении заболевания, число сегментоядерных нейтрофилов выше на 75%, чем при ПГ-3 и на 12,5%, чем при ассоциации ПГ-3 и микоплазмоз, т.е. отмечается более выраженный сдвиг ядра вправо. Уровень сиаловых кислот при тяжелом и очень тяжелом течении ассоциации ВПГ-3, микоплазмоз и гемофилез составил 7,3±0,23 ммоль/л и 7,2±0,15 ммоль/л, что на 48%, 28% и 32%, 25% выше, чем при ПГ-3 и ассоциации ПГ-3 и микоплазмоз соответственно. Уровень фибриногена при тяжелом и очень тяжелом течении ассоциации ВПГ-3, микоплазмоз и гемофилез составил 14,52±0,18 и 17,2±0,27 г/л, что на 29,3%, 18,4% и 31,5% и 29,5% выше, чем при соответствующих тяжестях течения ПГ-3 и ассоциации ПГ-3 и микоплазмоз.

SUMMARY
It is found out, that by feature of association VPI-3, the mycoplasmosis and hemophilosis in comparison with PI -3 both association VPI-3 and a mycoplasmosis is hyperleukocytosis against which developing amount decrease lymphocytes which is relative even at the heaviest current of disease, number neutrophyles above on 75 %, than at PI -3 and on 12,5 %, than at association PI-3 and the mycoplasmosis, i.e. is marked more expressed shift of a kernel to the right. Level sialacids at heavy and very heavy current of association VPI-3, a mycoplasmosis and hemophilosis has made 7,3±0,23 mmol/l and 7,2±0,15 mmol/l, that on 48 %, 28 % and 32 %, 25 % above, than at PI-3 both associations PI-3 and a mycoplasmosis accordingly. Level fibrinogene at heavy and very heavy current of association VPI-3, both hemophilosis has made a mycoplasmosis 14,52±0,18 and 17,2±0,27 г/л, that on 29,3 %, 18,4 % and 31,5 % and 29,5 % above, than at corresponding weights of current PI -3 both associations PG-3 and a mycoplasmosis.

Keywords: pneumonia calf, virus pneumonia, calf parainfluenza-3, hemophilosis, mycoplasmosis.

Литература

1. Карташов С.Н. Нозологический профиль и особенности манифестации хламидиоза крупного рогатого скота на севере Предкавказья / С.Н. Карташов, В.В.Мосейчук //Ветеринария Кубани, 2008.- N 4. - С. 18-20.
2. Карташов С.Н. Место хламидиоза в общей патологии сельскохозяйственных животных в условиях Северного Кавказа / С.Н. Карташов, В.В. Мосейчук //«Вестник Саратовского госагроуниверситета им. Н.И. Вавилова», 2008.- № 9. – С.22-24.
3. Garcia-Delgado, G. A., P. B. Little, and D. A. Barnum. A comparison of various Haemophilus somnus strains. Can. J. Comp. Med. 2001, p. 380-388.
4. Gogolewski, R. P., S. A. Kania, T. J. Inzana, P. R. Widders, H. D. Liggitt, and L. B. Corbeil.. Protective ability and specificity of convalescent serum from calves with Haemophilus somnus pneumonia. Infect. Immun. 2007 p.1403-1411.
5. Humphrey, J. D. Haemophilus somnus: colonization of the bovine reproductive tract, strain variation and pathogenicity. Ph.D. thesis. University of

Контактная информации об авторах для переписки
Гречаный В.С., Ключников А.Г., Карташов С.Н.
ФГОУ ВПО ДонГАУ, ГНУ СКЗНИВИ РАСХН, 346421, Новочеркасск, Ростовское шоссе

УДК 619:616

Е.Л. Ерусалимский
(Российская кинологическая федерация (РКФ), Федерация охотничьего собаководства (РФОС))

ОСНОВНАЯ ГАРМОНИЧЕСКАЯ СЕТКА КАК ИНСТРУМЕНТ СЕЛЕКЦИОННОГО ПРОГРЕССА ПРИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ЭКСТЕРЬЕРА СОБАК

Ключевые слова: собака, экстерьер, модель, постулат, сетка, пропорция, золотое сечение, гармоничный.

С 1964 г. при разведении московской популяции доберманов мы начали исследования, направленные на выявление обобщенных количественных признаков, соответствующих собакам с правильным экстерьером.

Мы были заинтересованы в обнаружении этих «сверхпризнаков» в расчете на возможность их использования в качестве показателей отбора, направленного на борьбу с распространенными в тот период экстерьерными недостатками, которые путем традиционной селекции не удавалось преодолеть.

В процессе длительной селекционной и экспертной работы нам удалось выявить

ряд таких обобщенных признаков, а также убедиться в их эффективности и применимости не только к доберманам, но и к другим породам, в т.ч., шнауцерам, немецким овчаркам, американским кокерам, боксерам и др.

В 1985 году, основываясь на результатах проведенных исследований,

мы сформировали систему постулатов, отвечающих правильному строению собаки, а их совокупность назвали биомеханической моделью собаки (БМС) [1].

Постоянное использование БМС на выставках при экспертизе большинства пород доказало соответствие лучших собак этим постулатам. Исключение составили борзообразные породы, а также породы с дегенеративными (бульдоги, пекинесы), либо специфическими признаками сложения (старая английская овчарка, фила бразилейру, аргентинский дог и др.)[2].

Применение единых количественных признаков, заложенных в биомеханическую модель собак и упорядоченных в систему, впервые сделало возможным значительно повысить объективность экспертизы при оценке экстерьера собак различных пород.

Кроме того, использование селекционного алгоритма, построенного на базе данной модели, позволило в короткие сроки усовершенствовать экстерьер собак и добиться правильного формата, компактности, крепкой спины, глубокой груди, правильных углов конечностей и свободных, сбалансированных движений [3].

Биомеханическая модель собаки образована совокупностью 7 постулатов, которые определяют нормы правильно сложенного животного:

1. позвоночный столб собаки делится ее грудным, поясничным и крестцовым отделами в отношении 2:1:1;
2. угол маятника, заключенного между лопаткой и подвздошной костью, равен 90 ;
3. плечелопаточный (ПЛС) и тазобедренный (ТБС) суставы расположены на одной горизонтали; локтевой (ЛС) и коленный (КС) суставы расположены на другой горизонтали;
4. холка и локтевой суставы расположены на одной вертикали; основание хвоста и коленный сустав расположены на другой вертикали;
5. расстояние от переднего выступа грудины до седалищного бугра равно расстоянию между лапами передней конечности и односторонней отставленной задней конечности при отвесной плюсне;
6. вертикаль, опущенная из вершины маятника, проходит через центр тяжести собаки.
7. поворот угла маятника влияет на изменения формата собак, так что меньшему наклону лопатки соответствует укорочение формата, а большему – его удлинение.

Необходимо отметить, что постулат, основанный на отношении 2:1:1, не случайно занимает в этой системе первое место. Он представляет собой важнейший обобщенный показатель, селекция на который позволяет целенаправленно воспроизводить поголовье с комплексом ценных экстерьерных качеств, в т.ч.: компактностью, крепкой спиной, глубокой грудью, улучшенными углами конечностей и уточненным форматом.

Применение биомеханической модели собак в разведении отечественной популяции шнауцеров в течение 30 лет привело к высшим мировым достижениям в этой породе – были получены неоднократные Чемпионы Мира, Европы, победители мировых специализированных выставок, интерчемпионы.

Параллельно исследованиям экстерьера собак с позиций биомеханики, начиная с 1987 года, мы занимались изучением вопроса о гармоничности сложения собак.

В связи с методом глазомерной оценки экстерьера – основным методом современной экспертизы на выставках собак, при котором эксперт в первую очередь опирается на свои визуальные впечатления, мы посвятили эти исследования выявлению анатомических пропорций, на которые эксперт реагирует, оценивая гармоничность собак.

При этом мы пользовались принципом «золотого сечения», который, как известно, является универсальным формообразующим принципом [4,5].

«Золотым сечением» называют число, соответствующее среднегармоническому отношению, в котором точка «X» делит отрезок (0,1) в соответствии с пропорцией 1:X=X:(1-X). Корни этого квадратного уравнения $X1,2 =(\sqrt{5} \pm 1):2$.

За золотое сечение обычно принимается меньший корень $X1=(\sqrt{5} - 1):2$, а его приближенное значение, вычисленное с точностью до 3-го знака и равное 0,618, для практических целей обычно огрубляется до величины 0,6=3/ 5.

Для наших исследований было важно, что золотое сечение является преде-

лом модифицированной последовательности Фибоначчи 1,1/2, 2/3, 3/5, 5/8, 8/13, 13/21, 21/34, 34/55, 55/89, 89/144,…

Исходная последовательность Фибоначчи выглядит следующим образом: 1,1,2, 3,5,8,13,21,34,55,89,144,…

При оценке экстерьера лучших представителей многочисленных пород собак нам удалось установить ряд «золотых» пропорций, совокупность которых мы назвали «гармонической моделью собаки» (ГМС) [6,7].

Перечислим ряд этих пропорций, каждая из которых в идеале равна золотому сечению:

Р1 - отношение глубины груди к длине позвоночного столба (от начала холки до корня хвоста):

Р2 - отношение «косой длины» груди к «косой длине» туловища;

Р3 - отношение «косой длины» туловища к «диаметру», т.е. к расстоянию между затылочным бугром и лапой отставленной задней конечности до вертикальной плюсны в плоскости проекции, совпадающей с вертикальной плоскостью, проходящей через продольную ось собаки;

Р4 - отношение высоты в локте к сумме длин головы и шеи;

Р5 - отношение обхвата морды, измеренной под глазами, к обхвату черепа, измеренному при прохождении через скулы.

Занимаясь практической селекционно-племенной работой с рядом пород на протяжении более 40 лет и применяя при этом БМС, мы подвергали получаемые результаты проверке на соответствие гармонической модели собак.

Мы можем с высокой степенью достоверности утверждать, что использование биомеханической модели собак в качестве селекционного алгоритма в большинстве случаев приводило нас к результатам, которые в большой мере соответствовали их гармонической модели.

Следует особо заметить, что за последние 10 лет мы часто использовали БМС в неполном объеме, применяя только три постулата:

принцип «2:1:1», принцип двух горизонталей, принцип двух вертикалей.

При этом экстерьерное качество получаемого материала на протяжении всего этого периода не ухудшилось по сравнению с полнообъемным применением биомеханической модели, а соответствие гармонической модели оставалось на прежнем высоком уровне.

Эффективность использования редуцированной БМС в селекционно-племенной работе заставило нас по-новому взглянуть на совокупность этих трех постулатов. Прежде всего необходимо отметить, что большинство пород собак не подвержено ахондроплазии. А это означает, что локтевой сустав у этих собак проходит на уровне, равном половине высоты в холке.

Силуэт всякой собаки, свободной от ахондроплазии, находящейся в правильной зоотехнической стойке и соответствующей БМС, можно рассечь особым образом двумя рядами параллельных прямых, состоящими из 4-х вертикалей и 4-х горизонталей.

При этом параллельные прямые каждого ряда оказываются удаленными друг от друга на расстояния, подчиняющиеся отношению 2:1:1.

Действительно, 4 вертикали, последовательно проведенные через холку, по заднему краю последнего ребра, по переднему краю подвздошного бугра и через корень хвоста, у правильно сложенной собаки, пройдут на удалении друг от друга в указанном выше отношении.

Если теперь рассмотреть горизонталь, проведенную через локтевой сустав, то она с очевидностью рассечет высоту собаки в холке на две равные части. Так как лопатка и плечевая кость в норме имеют практически одинаковую длину и равные встречные наклоны, то и их проекции на вертикальную прямую будут равными.

Таким образом, проекции холки, плечелопаточного и локтевого суставов, а также основания передней лапы на вертикальную прямую, а стало быть, и проходящие через них горизонтали, также будут удалены друг от друга на расстояния, определенные отношением 2:1:1.

В результате мы получили своеобразную «сетку», наложенную на контур собаки.

Осталось лишь только уточнить положение концов сетки в соответствии с оставшимися 2-мя постулатами БМС и их биомеханической нагрузкой.

В ходе нашего построения мы воспользовались рассуждениями, относящимися к биомеханике.

Согласно принципу двух горизонталей, одна из них должна соединить ПЛС и ТБС, а вторая – ЛС и КС [7]. Таким образом, горизонтальные прямые, проходя через указанные пары суставов, будут сопутствовать уточнению положения бедер, улучшению передачи двигательных толчков, блокированию высокозадости в стойке и

в движении. Кроме того, за счет противофазных колебаний указанных горизонталей будут существенно погашаться возмущающие воздействия, приходящиеся на позвоночник в моменты прыжков и падений.

Соответствующая этому принципу селекция оказывается направленной на установление такого взаимного расположения плечевых костей и бедер, соотношения их длин и наклонов, чтобы обеспечить равновысокость вышеуказанных суставов для каждой пары.

Однако принцип двух горизонталей, устанавливая соответствие углов ПЛС и ТБС, не может обеспечить их дальнейшую оптимизацию.

Действительно, этот принцип не может содействовать оптимизации длины и наклона плечевых костей и бедер, в то время как их реальные параметры (длина и наклон) могут оказаться недостаточными для оптимального функционирования ПЛС и ТБС.

Оптимизация этих углов достигается за счет применения принципа двух вертикалей.

Согласно этому принципу холка и ЛС лежат на одной вертикали, а корень хвоста и КС – на другой. [7].

Благодаря условию - локоть под холкой – создаются предпосылки к удлинению плечевых костей, увеличению их наклона и, следовательно, к улучшению угла ПЛС.

Аналогично за счет условия – КС под корнем хвоста - создаются предпосылки к удлинению и наклону бедер, что в результате позволит бедрам занять перпендикулярное положение по отношению к костям таза (бедру отставленной ноги - перпендикулярно седалищной кости, а бедру подставленной ноги – подвздошной).

Последнее условие исключительно важно, т.к. именно благодаря ему обеспечивается правильная передача двигательных толчков от задних конечностей по направлению к холке, осуществляемая без подъема крестца.

Помимо сказанного, позвоночный столб собаки приобретает дополнительно подвижную опору на ЛС и КС, которые расположены теперь точно под окончаниями позвоночного столба.

Итак, в результате применения 3-х вышеуказанных постулатов БМС сетка построена, и туловище собаки рассечено двумя рядами параллельных прямых вдоль и поперек по одинаковому закону: расстояния между параллелями каждого из рядов подчиняются соотношению 2:1:1.

Очевидно, что построенная сетка является основной гармонической сеткой

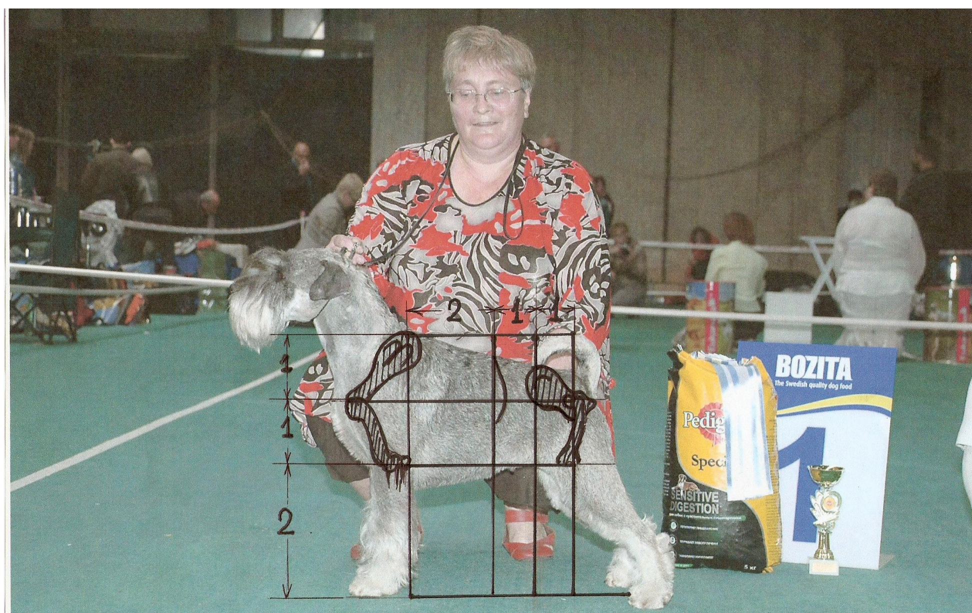


Рис.1.

(ОГС) собаки, т.к. с чисел 1,1,2 начинается последовательность Фибоначчи.

Теперь становится понятным, почему с этих чисел, как с фундамента, начинается архитектоника собаки и почему ими нельзя пренебрегать, если мы хотим, чтобы строение собаки отличала надежность, а селекцию – устойчивость.

Использование сетки тождественно применению вышеназванных 3-х постулатов, и единственное различие в этом случае состоит лишь в том, что оценка экстерьера, так же как и селекционный алгоритм, основывается на гармоническом языке взамен биомеханического.

Так между собой оказались связанными различные модельные подходы – биомеханический и гармонический, - примененные нами к вопросам строения и разведения собак.

Таким образом, на основе соотношения 2:1:1, построенного с использованием трех первых членов последовательности Фибоначчи, мы сформировали основную гармоническую сетку (ОГС), соответствующую собаке с правильным экстерьером. При определении конфигурации основной гармонической сетки мы использовали 3 вышеназванных постулата БМС и на их основе определили продольные и поперечные пропорции такой собаки, взаимное расположение элементов плечевого и тазового поясов конечностей, согласовали и оптимизировали углы ПЛС и ТБС.

Следовательно, основная гармоническая сетка, составляющими которой являются элементы БМС, имеет не только биомеханический смысл, но и гармоническое содержание. Последнее является особенно важным, поскольку объясняет, почему собаки при соответствии постулатам БМС, а следовательно, и гармоническому принципу 2:1:1, отвечают золотым пропорциям ГМС.

Многолетняя практика разведения и экспертизы, построенная на применении редуцированной БМС в виде 3-х ее указанных постулатов, стабильно приводит нас к золотым пропорциям у собак, особенности экстерьера которых соответствуют ОГС.

Покажем на примере суки шнауцера АВЕ КОНКОРД РУМБЫ Чемпиона Европы-09, Интернационального Чемпиона, Гранд Чемпиона России, Чемпиона Украины, Молдавии, Ирландии (рис.1), как происходило наследование пропорций Р1, Р2, Р3, Р4 (стр.3 данной статьи) гармонической модели с отцовской (4-х генерации) и с материнской (5 генераций) сторон с учетом исходных отклонений ОГС у указанных ниже родоначальниц (таблицы 1 и 2).

Основная гармоническая сетка Маскар'с Мисуси, родоначальницы с отцов-

Таблица 1.

Особенности гармонического строения экстерьера Аве Конкорд Румбы и ее предков по отцовской линии

Титул, кличка, № генерации	hx	hл	lсп.	lп	lкр	lгр	lтул	D	lгол	lш.	P1	P2	P3	P4
ЧМ-90 Маскар'с Мисуси F1	46	23	18	9.5	9.5	28	48	76	23	14	0,62	0,58	0,63	0,62
ВицеЧМ-96 Жетем фд Голиатхеэ, F2	48	24	19	9,5	9,5	30	48	77	24	14	0,63	0,61	0,62	0,63
ЧЕ-99 Максандр Элви'с Голиаф, F3	50	24,5	20	10	10	31	51	80	25	15	0,62	0,61	0,62	0,62
ЧЕ-09 Аве Конкорд Румба, F4	47,5	23,5	19	9,5	9,5	31	50	80	23,5	14,5	0,62	0,62	0,62	0,63

Обозначения измеряемых параметров (в см).

Высота в холке -hx , высота в локте - hл, длина спины-lсп , длина поясницы- lп, длина крестца-lкр, косая длина груди - lгр, косая длина туловища-lтул, D – длина «диаметра», длина головы-lгол , длина шеи- lш, ЧМ – Чемпион Мира, ЧЕ – Чемпион Европы, Р1,Р2,Р3,Р4 – пропорции, входящие в состав ГМС.

Таблица 2.

Особенности гармонического строения экстерьера Аве Конкорд Румбы и ее предков по материнской линии

Титул, кличка, № генерации	hх	hл	lсп.	lп	lкр	lгр	lтул	D	lгол	lш	P1	P2	P3	P4
ВицеЧЕ-93,94 Екатерина Конкорд, F1	50	26	19	9,5	9,5	31	52	82	23	16	0,61	0,6	0,63	0,67
Ч.Фин. Эст., Дан. Анданте Конкорд F2	48	24	18	9	9	31	51	81	23	15	0,63	0,61	0,63	0,63
ЧМ-96,97 Триксер Лаппония F3	46	23	18,5	9,25	9,25	29	47	77	23	13	0,62	0,62	0,61	0,62
ЧМ-07 Аве Конкорд Фантазия F4	48	24	19,5	9,75	9,75	32	51.5	83	24	15	0,61	0,62	0,62	0,61
ЧЕ-09 Аве Конкорд Румба , F5	47,5	23,5	19	9,5	9,5	31	51	80	23,5	14,5	0,62	0,62	0,62	0,63

Обозначения измеряемых параметров (в см).

Высота в холке -hх , высота в локте - hл, длина спины-lсп , длина поясницы- lп, длина крестца-lкр, косая длина груди - lгр, косая длина туловища-lтул, D – длина «диаметра», длина головы-lгол , длина шеи- lш, ЧМ – Чемпион Мира, ЧЕ – Чемпион Европы, P1,P2,P3,P4 – пропорции, входящие в состав ГМС.

ской стороны, была правильной относительно расположения горизонтальных линий и имела незначительные отклонения в расположении вертикальных линий, а именно 1,95:1,05:1. Это означало, что ее поясница была слегка удлинена за счет спины.

Основная гармоническая сетка Екатерины Конкорд, родоначальницы с материнской стороны, имела правильное расположение вертикальных линий. Однако вертикаль, проведенная через ее холку, не проходила через локтевой сустав, а касалась сзади локтевого отростка вследствие небольшого укорочения плечевых костей. Кроме того, ее верхняя «горизонталь» отклонялась вверх от нормы на угол порядка 5 по причине незначительного укорочения бедер.

Тот факт, что значения всех 4-х пропорций приближаются к золотому сечению, т.е. к числу 0,62, означает, что первичная настройка экстерьера собаки на гармонию через отношение 2:1:1, которое мы закладываем в селекционный алгоритм, ведет к возникновению феномена, проявляющегося в том, что экстерьер воспроизводимого на этой основе поголовья сам выстраивается в направлении золотых пропорций гармонической модели собак.

Таким образом, для достижения гармоничного экстерьера собак (собак с пропорциями ГМС), достаточно выдерживать последовательную селекцию на соответствие экстерьера используемых производителей основной гармонической сетке.

Резюме: В настоящей статье установлено, что совершенствование экстерьера собак большинства пород в процессе селекционно-племенной работы может быть ускорено за счет применения редуцированной биомеханической модели собаки. Устанавливается, что выделенная часть этой модели по совокупности трех постулатов равнозначна основной гармонической сетке, построенной на начальных числах Фибоначчи. Показано, что применение основной гармонической сетки в качестве инструмента селекции приводит основные экстерьерные пропорции в соответствие золотому сечению.

SUMMARY

It's achieved that dog conformation improvement for majority of dog breeds could be quicken over the breeding process due to application of the reduced biomechanical model of the dogs .

It's revealed that three selected postulates as the part of biomechanical model of the dog are equivalent to the general

harmonic net based on the initial Fibonacci numbers.
It's proved that using of the general harmonic net as the breeding instrument transforms general conformation proportions according to the golden section.

Keywords: dog, conformation, model, postulate, net, proportion, golden section, harmonious.

Литература

1. Е.Л. Ерусалимский. Модельный подход к вопросам сложения, движения и разведения собак // Результаты XXУ Межрегиональной выставки собак «Днепр-85», ОКСС ДОСААФ, 14-15.09.1985, Днепропетровск, 1985, стр. 51-76.
2. Е.Л. Ерусалимский. К вопросу о сложении русской псовой борзой и современной немецкой овчарки с позиций модельного подхода //Научный сборник РКФ, 1997 г., №1, стр. 17-25.
3. Е.Л. Ерусалимский. «Совершенствование экстерьера собаки с помощью биомеханической модели» // Диссертация кбн, 06.02.01, Персиановский, 2006, 162 стр. РГБ ОД 61:06-03/7-11
4. А.П. Стахов, Алгоритмическая теория измерения // М., «Знание», «Математика и кибернетика», 1977.
5. И.Ш. Шевелев, М.А. Марутаев, И.П. Шмелев «Золотое сечение. Три взгляда на природу гармонии» //М., Стройиздат, 1990,
6. Е.Л. Ерусалимский. Гармоническая модель собаки. Золотое сечение. // Результаты XXУIII днепропетровской межобластной выставки собак, 1988-89 г.г., ОКСС ДОСААФ, стр. 20-38 ,
7. Е.Л. Ерусалимский. «Экстерьер собаки и его оценка» // М. Издатцентр, 2002, 192 стр

Контактная информации об авторах для переписки
Ерусалимский Евгений Львович, Московская область, Щелковский р-н, д. Васильевское, д.43

УДК [616.61-089.87+612.017/.1]:636.92

Е.В. Шаламова, А.Н. Квочко
(Ставропольский государственный аграрный университет)

ДИНАМИКА ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У КРОЛИКОВ ПОСЛЕ ЧАСТИЧНОЙ НЕФРЭКТОМИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДЛЯ УШИВАНИЯ ОПЕРАЦИОННОЙ РАНЫ КЕТГУТА И АЛЛОПЛАНТА

Ключевые слова: нефрэктомия, кетгут, аллоплант, иммунитет, кровь.

Введение

В последнее время наблюдается тенденция к увеличению заболеваний почек, требующих оперативного вмешательства. Однако большой процент послеоперационных осложнений, а именно 10% после несложных манипуляций и 21% осложнений после технически более сложных операций на почках [4, 5], указывает на необходимость совершенствования методов, изыскания новых шовных материалов и более четкого клинического мониторинга во время операции и в послеоперационный период.

Одним из важных условий успешного выполнения хирургической манипуляции на почке, является правильный выбор шовного материала. Хирургическая нить, используемая при операциях на почках, должна обладать низкой антигенностью, предотвращать рубцевание в зоне трансплантации, стимулировать регенерацию кровеносных сосудов и почечной ткани, при этом не должна стимулировать вирулентность патогенной микрофлоры [1, 2, 3]. В связи с этим целью исследования было изучить влияние кетгута и аллопланта на иммунологический статус кроликов после частичной нефрэктомии.

Методы и материалы

Исследования проводили с 2007 по 2009 год в условиях клиники кафедры физиологии и хирургии ФГОУ ВПО «Ставропольский государственный аграрный университет». Объектом исследования были кролики (n=36) в возрасте 6-7 месяцев и массой тела 3-4 кг, которым была выполнена нефрэктомия каудального полюса почки, с последующим ушиванием раны почки и операционной раны шовными материалами кетгут и аллоплант.

У экспериментальных животных до